# 茯苓ト其類似品

朝比奈泰彥

Yasuhiko ASAHINA: Chinesische Droge "Fŭh-ling" und deren Verfälschungsmittel.

茯苓ハ漢薬中ノ貴重ナモノデ山浦常吉氏（大日本山林會報告第 74 號第 168 頁，明治 21 年4月）ヲ始メトシ、次デ田中延次郎氏（植物學雜誌第2卷第 22 號239 頁、明治 22 年 11 月）ノ詳細ナル報文アリ、又近時日野巖氏（本草第 2 號第 15 頁、昭和7年9月）及木村雄四郎氏（本誌第 10 卷第 46 頁）ノ記文等アリテ其文献的記事ヤ生產狀况、生藥學的解說ノ完備セルモノガアルガ、其異物トノ鑑別法ニツキテハ誰モ委曲ヲ揭ゲタ人ガナイノハ從來此生藥ノ代用品トカ贋僞品トカヾアマリナカツタコトト其性狀ガ特異デ振出藥ナゾニ刻ミ込マレタ破片デモ少シ見ナレタ人ニハ直ニ區別ガデキルコトガ其原因デアツタロウト考ヘル。然ルニ今回是非學術上根據ノアル鑑別法ヲ決定シテ置カネバナラヌ破目トナリ本調査ヲ行ツタ次第デアル。

ソレハ本年9月ニ吾ガ生藥學教室ノ藤田直市博士ガ第1圖ニ示スヤウナ菌ノシカモ生々シイ標本ヲ擔ギ込ンダノガ發端デアル。此菌ハ後ニ詳說スル如ク褶菌科ニ屬スル *Lentinus Tuber-regium* FR. ニ外ナラナイ。嘗テ草野博士ハ本誌第五卷第214頁（昭和三年六月）ニ吾ガ委任統治南洋ノ「ポナペ」島產ノモノニツキ圖說サレタコトガアルガ、內地ハ勿論小笠原島・沖繩・臺灣ニモマダ其自生ヲ知ラレザル此熱帶產菌ガ突如トシテ帝都ヲ距ル僅ニ數里ノ地ニ第3圖ニ示ス様ニ盃盤狼藉トデモ形容スベキ光景ヲ現出シタコトハ正ニ近來ノ一驚異デハアルマイカ。藤田博士ノ調査ニヨルト武藏野住人某氏茯苓トシテ購入シタモノヲ地中ニ埋藏シテ置イタ所ガ恐ク本年秋季雨勝ノ氣候ニ乘ジテ其團塊カラ陸續トシテ子實體ヲ發生シタモノデアルコトガ分明シタ。此熱帶產菌ノ菌核ガ東京附近ニ於テ子實體ヲ發生シタト云フコトノ事實ハ植物學的ニ誠ニ興味ガアルノデ教室ノ人々一同寄リ集ツテ心ユク迄觀察シ又標本ヲ作製シタガ藥學方面カラ考ヘルト單ニ興味丈ケデ濟マサレナイ。從ツテ若シコノ者ガ茯苓ナル名ノ下ニ市場ニ出タ場合（否現ニ木村雄四郎君ガ取扱ハレタ或ル荷物ノ中カラ怪シイト見テ撰ミ出シタモノニ正ニ此品ガアツタノデアル）ニハ何ヲ以テ區別スベキカト云フ問題ニ突キ當ツタノハ當然ノコトデアル。

此菌核ガ何處カラ輸入サレタカハ不明デアル然シ其產地カラ考ヘテ「マレー」

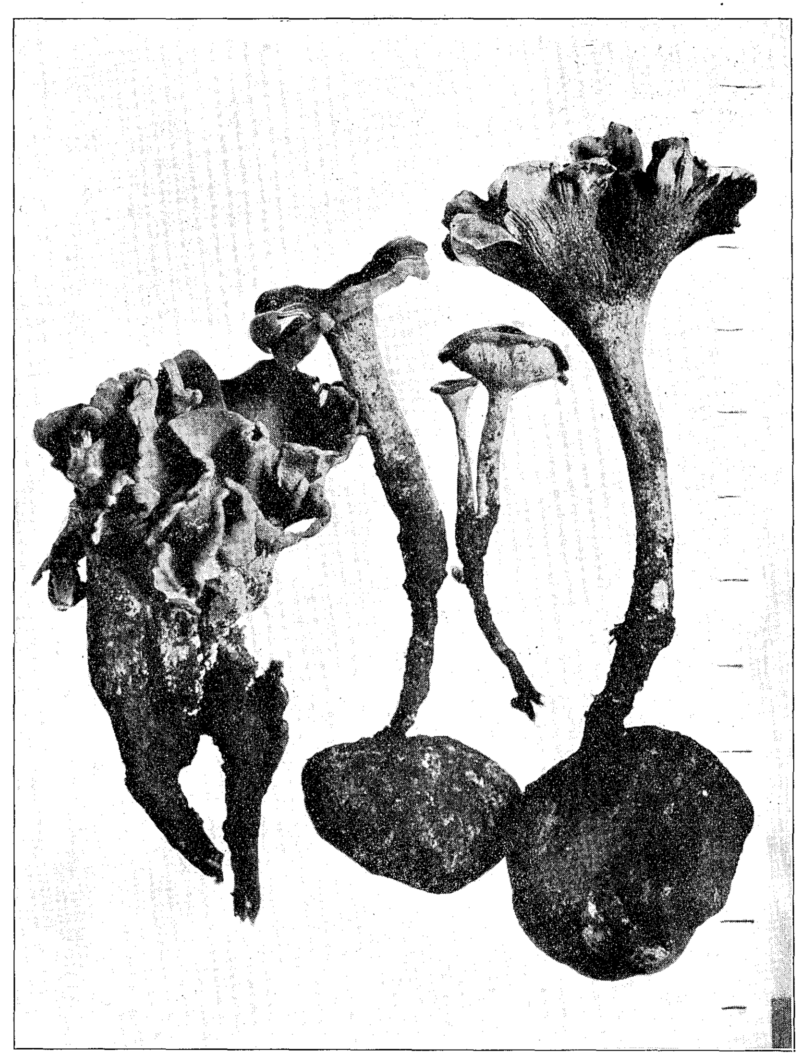


Fig. 1. *Lentinus Tuber-regium* FR. ×1/5
Im September 1934 in der Nähe von Tokyo Fruchtkörper ausgeschossen.

群島産ノモノガ支那ヲ經テ來タカ又ハ「ポナペ」「サイパン」アタリカラ直接邦人ノ手デ移入サレタカ位ノ處デ大ナル間違ヒハナカルマイ。尤モ此藥效ニツイテハ原産地ノ土人ハ此 *Lentinus* ノ菌核ヲ下痢ノ藥トシテ用テ居ルソウデアルカラ全ク無效有害ノモノデナイコトハ慥カデアルガ、漢藥デ利尿劑トシテ賞用

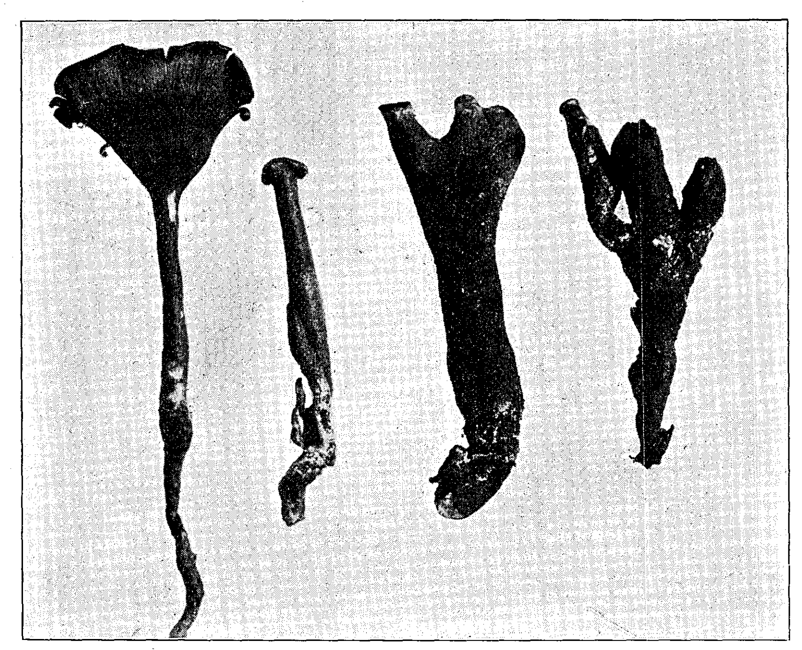


Fig. 2. *Lentinus Tuber-regium* Fr. (×1/3) Fruchtkörper in verschiedenen Entwicklungs-stadien.

スル茯苓ト混雜スルコトハ不都合デアル。

不完全菌ノ一種デアル茯苓 (*Pachyma Hoelen* Rumph.) ト襉菌ニ屬スル *Lentinus Tuber-regium* ノ菌核 (Sclerotium) トハ何レモ拳大ヨリ頭大ニ到ル不整ノ塊ヲナシ表面ニ褐色ノ外皮ガアルガ概シテ茯苓ノ方ハ表面粗ラク *L. Tuber-regium* ノ方ハ細カキ皺ガアルノデ多少ノ差異ヲ認メラルヽガ更ニ內部ノ實質ノ組織ハ全々異ツテ居ル。卽チ

茯苓ノ內部ハ皮部ニ近キ邊デハ幅 3-3.5 μ ノ菌絲ガ主トシテ縱橫ニ交錯シ其分枝ノ末端ガ球形又ハ不整卵形ニ膨脹シ半バ糊化セル澱粉粒ノ如キ顆粒ヲナシ無色透明デ光線ヲ強ク屈折スル又菌絲ト顆粒トノ間ニ薄片狀ヲナセル粘液ガ存在シテ居ル (第 4 圖 a 上方)。皮部ヲ遠ザカリ中心ニ近クニ從ツテ菌絲ハ漸々稀レトナリ終ニ殆ド全ク顆粒體ト粘液板トノミヨリ成ル、(第 4 圖 a 下部)茯苓ノ內部實質ノ粉末ヲ鏡檢スレバ第 5 圖ノ如キ形ガ見ヘル、是等ノ組織ハ沃度沃度加里液ヲ注グト濃赤褐色ヲ呈スル *L. Tuber-regium* ノ菌核ハ內部白色ヲ呈シ全ク普通ノ Mycelium デ皮部ニ近イ所ハ太サ約 3 μ ノ屈曲錯雜セル菌絲ヨ



Fig. 3. *Lentinus Tuber-regium* FR. Lokalität in der Nähe von Tokyo, wo die Sklerotien des Pilzes, die Fruchtkörper entwickelten.

リナリ何等ノ異物ヲ含マナイ（第4圖b）ガ內部ノ方ハ菌絲ガ多少膨脹シ且ツ環狀ヲナシテ癒着スル傾向ヲ帶ブ（第4圖下方）是等ノ組織ハ沃度沃度カリ溶液ニヨリテ染色セズ單ニ注加シタル沃度ノ黃色ヲ呈スルノミ、又本菌核內部ノ粉末ヲ檢鏡スレバ主トシテ菌絲ノ破片ヨリナリ中央部ノモノニアリテハ環狀ヲナス屑片ノ多數ヲ認ム（第6圖左方）又皮部ニ極メテ接近スル部分ノ菌絲中ニハ薄膜性ニシテ稀ニ隔壁ヲ有シ且ツ諸所ニ短キ分枝ヲ出シ其尖端球形ヲナシ分泌細胞ノ觀ヲ呈スルモノアリ（第6圖右方）。

今回吾人ノ得タル *Lentinus Tuber-regium* ノ子實體ハ非常ニヨク發育シ ENGLER-PRANTL : Pflanzenfamilien 第1版 I**, p. 225 ニ記載シテアルモノヨリ約二倍モ大キク第1圖ノ大ナル子實體ハ柄共 40 cm ニ達シ傘ノ徑 15–20 cm ニ及ンデ居ル全體暗褐色ヲ呈シ傘ノ外邊ニ近ク類白色ヲナス、褶ハ淺クシテ柄ニ沿テ垂下ス。子實層ハ厚サ 14–26 μ 各擔子細胞ハ 1–2 箇ノ楕圓形ノ胞子ヲ着生ス。胞子ハ短嘴ヲ有シ 4×6 μ ノ大サアリ無色ナリ。

序ニ *Pachyma Hœlen* ノ種名 *Hœlen* ハ何カラ來タカト云フコトヲ考ヘテ見タガ RUMPHIUS ノ原著ヲ見ナイカラ原著者ノ意志ハ分ラナイガ LEUNIS-

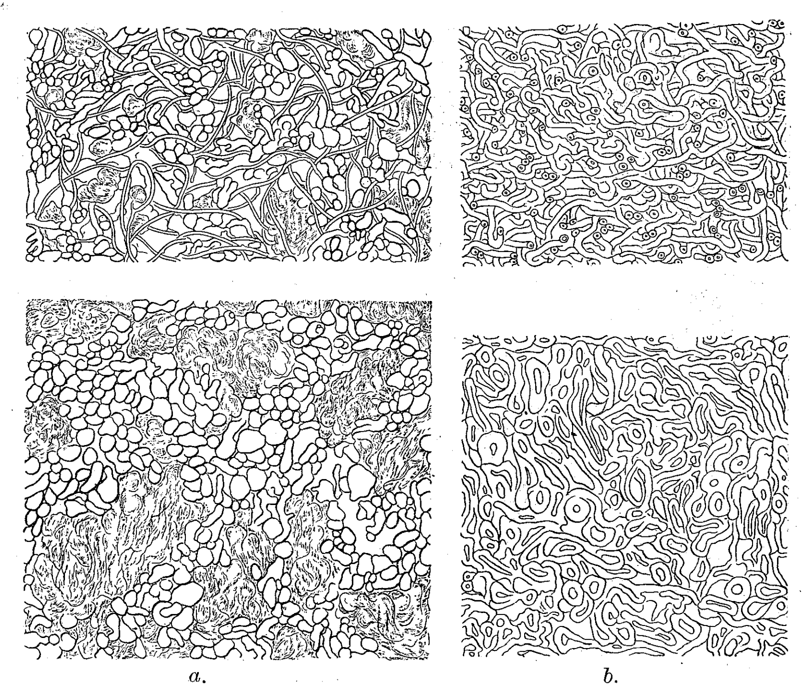



Fig. 4. *a*. Mycelium von *Pachyma Hoelen*.
*b*. Mycelium von Sklerotium von *Lentinus Tuber-regium*.

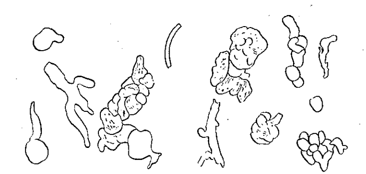
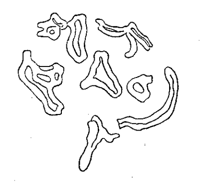


Fig. 5. Pulver von *Pachymaa Hoelen*.



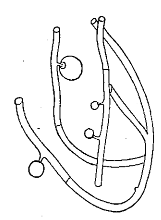


Fig. 6. Pulver von Sklerotium von *Lentinus Tuber-regium*.

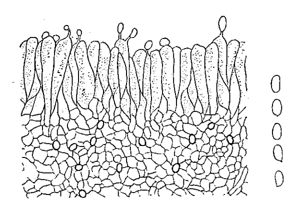


Fig. 7. Hymenium und Sporen von *Lentinus Tuber-regium*.

Frank : Synopsis der Pflanzenkunde II. p. 605. ヲ見ルト *Pachyma* ノ項ニ支那人ガ Hölen 或ハ Folin ト云ツテ藥用ニ供スルモノガアルト書テアル卽茯苓ノ支那音 Fuhling ガ獨乙式ノ Hölen ニ訛テソレガ種名トナツタモノダロウ。

本調査ノ機會ヲ與ヘラレタル藤田博士及組織圖ヲ畫カレタル多田トヨ子孃ニ感謝ス。

## Rêsumê.

1. Die Pilz-Knolle *Pachyma Hoelen* RUMPH. bildet die geschätzte, chinesische Droge „Fuhling" (japan. „Buku-ryo"). Japan produziert auch die Droge jährlich ca 20.000 Kin (vergl. Kimura: diese Zeitschrift, vol. X. [1934], No. 1, s. 46).

2. Die Droge wird mit dem Sklerotium eines tropischen Pilzes *Lentinus Tuber-regium* FR. verfälscht.

3. In diesem Herbst bei einem Drogenhändler (in der Umgegend von Tokyo!) haben die in der Erde aufbewahrten Sklerotien des letzteren viele voll entwickelte Fruchtkörper ausgeschossen.

4. Das Gewebe der *Pachyma* besteht in der Nähe der Rindenpartie aus wirr durcheinander verlaufenden Hyphen, deren Sciten-aeste knollenartig angeschwollen und stark lichtbrechend sind. In der Mitte verschwinden die eigentlichen Hypen und sind ausschliesslich mit den knolligen Gebilden und schleimigen Substanzen gefüllt. Durch Jod wird das Gewebe tief rot braun gefärbt.

5. Das Gewebe des *Lentinus*-Sklerotiums besteht in der Nähe der Rinde aus gewöhnlichen Hyphen-geflecht, deren Membran in der inneren Partie stärker verdickt und oft sich ringförmig verschmelzen. Durch Jod wird es nicht besonders gefärbt.

# 日本產蒲黃ニ就テ

## 邦產藥用植物生產概況 （其六）

木村雄四郎・長町田鶴子

Yushiro KIMURA u. Tazuko NAGAMACHI; Ueber die Japanischen Arzneidrogen, ihren Anbau, ihre Einsammlung und Zubereitung etc. (VI): Ueber P'u-hwang, Pollen von Typha-Arten gesammelt in Japan.

蒲黃ハ我邦ニ於ケル文獻ニ現ハレタ最古ノ藥物ノ一ツデアル。即チ古事記ニヨルト　於レ是到ニ氣多之前一時、裸菟茯也、（中略）於レ是大穴牟遲神教ニ告其菟一、今急往ニ此水門一、以レ水洗ニ汝身一、即取ニ其水門之蒲黃一、敷散而輾ニ轉其上一者、汝身如ニ本膚一必差、故爲レ如レ教、其身如レ本也、（古事記上：古事類苑、植物之部 945 頁）トアツテ既ニ神代ニ於テ之ヲ藥用ニ供シタコトハ恰ク知ラレルトコロデアル。